



MULTILAN CAT.5E U/UTP 24AWGX4P CMX OUTDOOR

Tipo del Producto Cables LAN

Familia del Producto MultiLan

Construcción	Categoría 5e
	U/UTP (no blindado)
	PVC - CMX OUTDOOR

Características Generales

Descriptivo Cable de 4 pares tranzados compuestos de conductores sólidos de cobre desnudo, 24 AWG, aislados por un compuesto especial. Cubierta externa en PVC no propagante a llama resistente a los rayos UV.

Ambiente de Instalación Interno - Externo

Ambiente de Operación No agresivo

Compatibilidad N/A

Aplicaciones

- Puede ser utilizado con los siguientes padrones actuales de redes mencionados abajo:
 - 10GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3an, 10 Gbps;
 - GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps;
 - 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
 - 100BASE-T4, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
 - 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps;
 - ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 y AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;
 - TP-PMD, ANSI X3T9.5, 100 Mbps;
 - 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps;
 - TOKEN RING, IEEE802.5, 4/16 Mbps;
 - 3X-AS400, IBM, 10 Mbps;
- Soluciones Relacionadas: Data Center, Commercial Building, Gobierno, Finanzas, Salud, Educación.

Normas Aplicables ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, ABNT/NBR 14703, ABNT/NBR 14705, UL 444 y UL 1581 VW-1

Certificaciones	ETL Verified	J99029130
	ETL 4 conexiones	3073041-003

Características constructivas

Conductor Cobre desnudo con diámetro nominal de 24AWG.

Aislamiento Polietileno de alta densidad con diámetro nominal 0.94mm

Resistencia del Aislamiento 10000 MΩ.km

Cantidad de Pares 4 pares 24 AWG

Par Los conductores aislados son trenzados dos a dos y forman un par con colores como se muestra en la tabla abajo. Los pasos de torsión deben ser adecuados para atender los niveles de diafonía previstos.

Código de Colores	Par	Conductor "A"	Conductor "B"
	1	Azul	Blanco / Raya Azul
	2	Naranja	Blanco / Raya Naranja
	3	Verde	Blanco / Raya Verde
	4	Marrón	Blanco / Raya Marrón

Núcleo Los cuatro pares son reunidos con paso adecuado, formando el núcleo del cable.

Blindaje No blindado (U/UTP).

Cubierta Constituido por PVC retardante a llama resistente a los rayos UV.

Diámetro Nominal 5,5mm

Color Negro

Peso del Cable 35 kg/km

Características Físicas

Grado de Flamabilidad CMX OUTDOOR: Debe cumplir la clase CMX OUTDOOR tal como se define en UL 444, siendo la clase CMX como UL 1581 VW-1

Temperatura de Instalación 0°C hasta 50°C

Temperatura de Almacenamiento -20 °C hasta 70 °C

Temperatura de Operación -10°C hasta 75°C

Características Eléctricas

Desequilibrio Resistivo Máximo 5%

Resistencia Eléctrica CC Máxima del Conductor a 20°C 93,8 Ω/km

Capacitancia Mutua 1kHz - Máxima 56 pF/m

Desequilibrio Capacitivo Par x Tierra 1KHz - Máximo 3,3 pF/m

Impedancia Característica 100±15% Ω

Retraso de Propagación Máximo 545ns/100m @ 10MHz

Diferencia entre el Retraso de Propagación - Máximo 45ns/100m

Prueba de Tensión Eléctrica entre los Conductores 2500 VDC/3s

Velocidad de Propagación Nominal 68%

Desempeño de Transmisión

Freq. (MHz)	IL (dB/100m)		NEXT (dB)		PSNEXT (dB)		ACR (dB)	
	TIA/EIA Máx.	TÍPICO	TIA/EIA MÍN.	TÍPICO	TIA/EIA MÍN.	TÍPICO	TIA/EIA MÍN.	TÍPICO
1	2,0	1,7	65,3	83,1	62,3	76,8	63,3	75,3
4	4,1	3,6	56,3	74,8	53,3	67,8	52,2	64,4
8	5,8	5,1	51,8	70,0	48,8	63,4	46,0	57,9
10	6,5	5,7	50,3	68,6	47,3	61,7	43,8	55,7
16	8,2	7,3	47,3	63,4	44,3	57,4	39,0	50,8
20	9,3	8,3	45,8	63,7	42,8	57,6	36,5	49,9
25	10,4	9,3	44,3	61,0	41,3	54,3	33,9	44,5
31,25	11,7	11,1	42,9	60,7	39,9	53,7	31,2	43,6
62,5	17,0	15,0	38,4	55,4	35,4	49,3	21,4	34,7
100	22,0	19,3	35,3	51,9	32,3	45,2	13,3	25,8

Freq. (MHz)	PSACR (dB)		ACRF (dB)		PSACRF (dB)		RL (dB)	
	TIA/EIA MIN.	TÍPICO	TIA/EIA MIN.	TÍPICO	TIA/EIA MIN.	TÍPICO	TIA/EIA MIN.	TÍPICO
1	60,3	75,1	63,8	84,8	60,8	76,5	20,0	35,7
4	49,2	64,3	51,7	74,2	48,7	65,3	23,1	39,1
8	43,0	58,3	45,7	68,1	42,7	59,2	24,5	36,3
10	40,8	56,0	43,8	66,5	40,8	57,4	25,0	35,1
16	36,0	50,1	39,7	61,4	36,7	53,2	25,0	36,0
20	33,5	49,4	37,7	59,7	34,7	51,3	25,0	37,5
25	30,9	45,1	35,8	56,8	32,8	48,9	24,3	37,7
31,25	28,8	42,9	33,9	53,3	30,9	45,6	23,6	34,8
62,5	18,4	34,4	27,8	47,9	24,8	40,2	21,5	34,1
100	13,3	26,1	23,8	43,3	20,8	35,7	20,1	32,3

Las medidas son realizadas a 20°C, en muestras de cable de 100m, sacadas del la bobina, estirados en una superficie no conductiva, conforme descrito en las normas ANSI/TIA-568-C.2.

Grabación

FURUKAWA MULTILAN U/UTP 24 AWGX4P NBR 14703 ANATEL XXXX-XX-XXXX CMX
OUTDOOR VERIFIED TO TIA-568-C.2 CAT.5E YAAMMDHm {1}

Onde:

XXXX-XX-XXXX - Número del certificado Anatel.

{1} - marcación secuencial métrica de 1500 a 1 metro.

Embalaje

Tipo de Embalaje

Bobina de madera

Caja Fast-Box

Cantidad por Carrete

1500m

305m

Observaciones

El desarrollo de cables para uso externo soluciona los problemas en relación al ambiente donde serán instalados, sin embargo, es necesario la instalación de sistemas de protección eléctrica contra descargas atmosféricas y surtos; compatibles con la categoría del cable.
